

(70) 薬師沢砂防と砂防組合

京都大学農学部(院) 谷 誠
農学部 武居有恒 小橋澄治

薬師沢は、犀川左支土尻川の支流であり、上流は地すべり地帯であって、棚田に利用されている(図-1)。1816年には大規模な地すべりがあって、以後地元の稻丘東組の農民は耕地の流失被害の対策に苦慮していた。明治18年に砂防工事を内務省に請願し、19年に国営工事が行われた。この工事は図-2に示すような石の空積による石堰堤を耕地を貫流する中沢に多く設置するというもので、石堰堤58、石護岸7という内訳であった。これによって耕地の改良も行われ、その安定状態を維持するため、地元では砂防惣代を選んで以後洪水で破壊した堰堤の修繕に努力した。それは昭和28年までにおいて、国営3、県営13、民営8の計24回行われた。国営県営の場合には、砂防惣代が工事を請負い、設計、人夫石工の出勤管理、工費の出納管理に責任をもった。民営工事においては地元で工費を負担せねばならなかつたが、このため各人の受ける利益の差を調整し、適切な負担法を決める必要があつた。この過程で、砂防施設の役割が農民に正しく意識されていったと考えられるので、以下に民営工事の内容と工費負担法について述べる。

明治27年の工事は、耕地を貫流している渓流の下流部(図-1のA点)の石堰堤の水叩破損部の修繕であった。近村より2名の石工と1名の石割工を雇つた他は地元の農民が石運搬を主とする人夫作業を勤めた。表-1はこの工事の収支表であつて、人夫賃が工費の過半を占めていることがわかる。この工費の負担は寄附金と「地価割」によって賄われた。地価割とは、19年に設置された堰堤群によって安定化した耕地(約10haで「ワリ地」と呼ばれている)の所有者がその地価に比例して分担する方法である。寄附金は、全くの任意支出であったわけではない。この寄附金の大小は、30年に決定された負担法の規約と関連がある。この規約は、「ワリ地」の耕地を5等級に区分し、工費負担基準に差を設けたものである。勾配図(図-3)によって考察すると、19年の堰堤設置の際に勾配が緩和された渓流区間に接する耕地に高率負担である傾向がある。この規約も27年の寄附金も、19年工事の安定度の維持として修繕工事の目的が捉えられていた結果であると考えると理解し易い。

また、明治42年の工事においては、工費の負担が特定の耕地に高率であるという工夫がなされた(図-1のB点)。この工事は、従来の堰堤群より上流に堰堤を新設するというもので、その周辺部と上流側が30年の規約の等級変更の対象となり、特別の工費負担基準が採用されたのである。

資力の乏しい山村で砂防工事を民営で実施することができたのは、工事形態が労力多投型であったこと、工費負担法に工夫がなされたことに負うところが大きい。砂防工事は、山村の資力で担うのが難しい上に、工費負担を決定する受益の程度の特定が困難である。これらの問題に答えていった過程が薬師沢砂防の歴史である。その活動主体を「砂防組合」と呼ぶことが妥当であろう。

終りに、この砂防組合は今も存続していること、この組合の歴史が「薬師沢砂防文書」として、建設省松本砂防工事事務所によってまとめられたことを記し、その編纂に努力された古林久雄氏を始めとする地元の皆様にお礼申し上げます。

文献) 長野県上水内郡小川村稻丘東組、薬師沢砂防文書

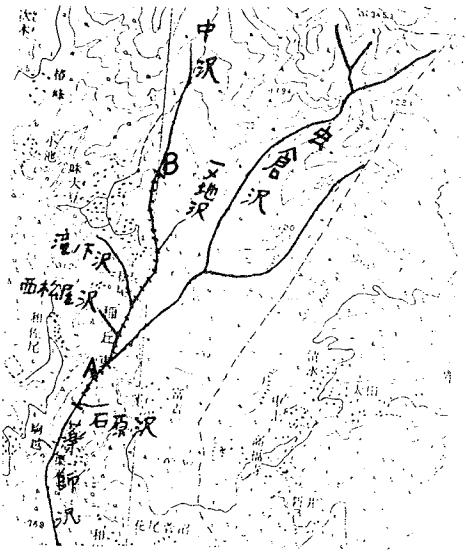


図-1 萩師沢
+++は石垣堤が多く入れられた部分

0 1000 2000 m

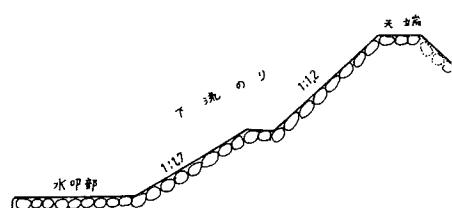


図-2 石垣堤（昭和52年実測）
なお、修繕工事の設計書から推定すると
上流のりにも石積があること、水印部には
土台丸太が据えられていることがわかる。

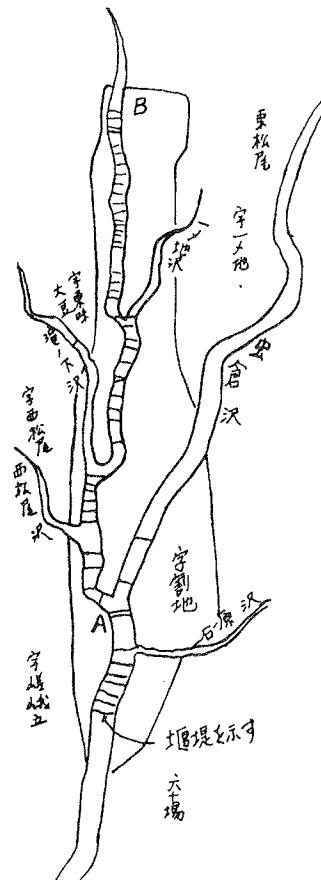


図-4 明治20年代の税图
における萩師沢

表-1 明治27年民若修繕工事の収支

支出項目	負担者数	延人数	金額
石工賃	2名	10人	3,000円/日
石割工賃	1	14	3,500
人夫賃	77	442.8	92,585
石工別払	—	—	8,529
総額(大元)	—	—	20,128

収入項目	負担者数	金額
寄附金	63	35,210
地酒割	63	95,532
支出収入合計		127,742

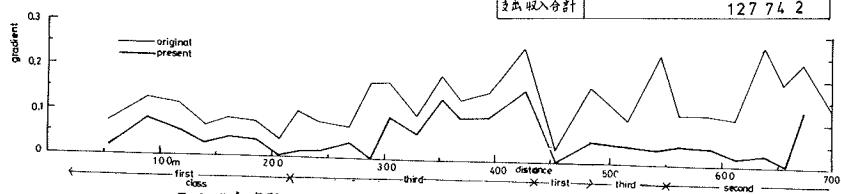


図-3 河床の勾配 測定は石垣堤の天端にあつた。元勾配は堤堰築造基準に規定してある。
管轄は明治30年の工費費目掛率は各河川の河床に據
てて決済区間と一致する。